

08/2025

*Sehr geehrte Damen und Herren},*

*in dieser Ausgabe mit dem Schwerpunkt **Einlagen** erklärt Steven Simon, Sportwissenschaftler M. Sc. und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Springer Aktiv AG, die **frühzeitige und nachhaltige Versorgung bei flexiblem Knick-Senkfuß im Kindesalter**.*

*Außerdem: Der eurocom-Gesamtvorstand wurde auf der Mitgliederversammlung 2025 bestätigt.*

*Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.*

*Ihr eurocom-Team*

## Fall des Monats



Steven Simon, Sportwissenschaftler M. Sc. und wissenschaftlicher Mitarbeiter Springer Aktiv AG

# Flexibler Knickfuß: Frühzeitige und nachhaltige Versorgung im Kindesalter

Beim Knick-Senkfuß handelt es sich um eine komplexe, dreidimensionale Fußfehlstellung, die durch eine ausgeprägte Valgusstellung der Ferse und eine Absenkung des medialen Längsgewölbes gekennzeichnet ist (DGOU, 2022). Generell unterschieden wird zwischen einer flexiblen und einer kontrakten (rigiden) Ausprägung. Der flexible Knick-Senkfuß ist bei Kindern in den meisten Fällen ein physiologisches Phänomen – insbesondere bei unter Sechsjährigen ohne zugrunde liegende Erkrankung. Nach Wang et al. (2022) tritt er bei bis zu 97 % der Kinder auf und erfordert in diesen Fällen keine spezifische Behandlung. In der alltäglichen Versorgungspraxis wird jedoch noch immer darüber diskutiert, wann, in welchem Alter und ob eine Versorgung stattfinden soll. Der nachgelagerte Artikel und das Fallbeispiel greifen diese Thematik auf.

## Wann besteht Handlungsbedarf?

Tritt der Knick-Senkfuß in Kombination mit Symptomen wie Schmerzen, auffälligem Gangbild oder Entwicklungsverzögerungen auf, ist eine differenzierte Abklärung erforderlich. Hier kann auf die S2k-Leitlinie des DGOU (187-053) referenziert werden. Mögliche Ursachen sind die muskuläre Hypotonie, neurologische Grunderkrankungen, neuromuskuläre Erkrankungen oder strukturelle Fehlbildungen. Daher ist eine umfassende Diagnostik – inklusive Geburtsanamnese, Gangbildanalyse und ggf. Pedographie – von Bedeutung. Die Leitlinie empfiehlt keine Einlagenversorgung beim schmerzlosen, physiologischen Knick-Senkfuß im frühen Kindesalter ohne Begleiterkrankung. Eine Versorgung ist jedoch indiziert bei:

**schmerzhaftem, flexiblem Knick-Senkfuß (z. B. belastungsabhängigen Beschwerden)**  
**Subluxationen im Fußwurzelbereich**  
**fehlender Aufrichtung des Rückfußes im funktionellen Zehenstand**

In diesem Fall besteht Konsens, dass sensomotorische Fußorthesen (SMFO; sensomotorische Einlagen) vorteilhaft und ein geeigneter Therapieansatz sind. SMFO zielen auf eine aktive Stimulation des Muskel- und Nervensystems. Sie beeinflussen das Gangbild und/oder die Belastung der Fußstrukturen sowie primär die Aktivität definierter Muskeln zu einem bestimmten Zeitintervall im Gang auf eine zielgerichtete Art und Weise (tonisierend, detonisierend) (Becker et al., 2024).

## Fallbeispiel: Akademiekind Ada

Im vorliegenden Fallbeispiel geht es um Ada, ein 8-jähriges Mädchen, das vor einigen Monaten erstmals wegen Fußproblemen versorgt wurde.

Ihre Hauptsymptomatik bestand aus belastungsabhängigen Schmerzen in den Waden und Fersen, die nicht nur nach langen Schultagen auftreten, sondern auch morgens beim Aufstehen persistierten. Diese Schmerzcharakteristik deutete auf eine funktionelle Überlastung hin. Im Rahmen der klinischen Untersuchung beim Kinderorthopäden zeigte sich ein beidseitiger flexibler Knick-Senkfuß. Ihr Bindegewebe wurde insgesamt als flexibel, Schultergürtel und Wirbelsäule als normgerecht entwickelt bewertet. Auffällig war jedoch eine leichte Schulterasymmetrie in Kombination mit einem verstärkten Hohlkreuz unter Berücksichtigung der kindlichen Entwicklungsphase.

Die Ganganalyse im Rahmen eines Fachseminars der Akademie für Sensomotorik und Biomechanik (Springer Aktiv AG, Berlin) ergab eine verstärkte Außenrotation beider Füße, eine beidseitige Knieinnenrotation sowie eine deutlich ausgeprägte Überpronation. Funktionell ließ sich das Fußlängsgewölbe noch aufrichten. Die Hüftbeuger zeigten eine erhöhte Tonisierung. Hierzu wurden altersgerechte Übungen und eine Krankengymnastik empfohlen und im Anschluss an die Untersuchung eingeleitet. Die Gesamtheit der Befunde verdeutlichte, dass eine Versorgung mit SMFO medizinisch indiziert war, insbesondere aufgrund der Schmerzsymptomatik und der biomechanischen Abweichungen.



Abb. 1. Ganganalyse bei Ada. Leicht verstärkte Fußaußenrotation; Knieinnenrotation bds. sowie Überpronation des USGs.

Das Ziel der Versorgung lag nicht allein in der passiven Unterstützung des Fußgewölbes, sondern in einer aktiven muskulären Korrektur über gezielte propriozeptive Stimulation. Im Zentrum stand die Aktivierung des Musculus tibialis posterior, der eine entscheidende Rolle bei der Stabilisierung des medialen Längsgewölbes spielt. Die sensomotorischen Fußorthesen wurden so gestaltet, dass sie diesen Muskel gezielt ansprechen und seine Aktivität fördern konnten. Gleichzeitig sollte über differenziert gesetzte Reizpunkte im Vorfußbereich eine tonische Entlastung der Wadenmuskulatur erreicht werden, was zu einer spürbaren Schmerzlinderung beitragen konnte. Aufgrund der asymmetrischen

Belastung wurde die Einlagenversorgung seitendifferenziert ausgeführt. Besonders rechts kam ein verstärkter Vorfußspot zum Einsatz, ergänzt durch eine verlängerte mediale Unterstützung zur Stabilisierung des Längsgewölbes.



Abb. 2. SMFO-Versorgung für Ada. Verstärkte Vorfußspots rechts; verlängerte mediale Unterstützung im Fußlängsgewölbe

Die SMFO-Versorgung bei Ada verfolgte das Ziel, das neuromuskuläre Zusammenspiel zu verbessern, die Eigenaktivität des Bewegungsapparates zu stärken und langfristig die Voraussetzungen für ein schmerzfreies, physiologisches Gangbild zu schaffen. Die frühzeitige Einbindung derartiger funktionell wirksamer Einlagen kann nicht nur bestehende Beschwerden lindern, sondern auch zukünftige Folgeprobleme im Bereich der Körperhaltung und Bewegungskoordination präventiv beeinflussen. Nach 12 Wochen wurde durch die Mutter, rückgemeldet, dass Ada symptomfrei ist. Eine weitere Begutachtung ist für Folgeseminare geplant.

### **Fazit: Frühe sensomotorische Intervention als Chance zur nachhaltigen Entwicklung**

Der flexible Knickfuß im Kindesalter ist in der Regel ein physiologisches Übergangsphänomen. Doch sobald Schmerzen, Gangbildauffälligkeiten oder funktionelle Einschränkungen hinzukommen, sind eine sorgfältige Differenzialdiagnostik und gezielte therapeutische Intervention erforderlich. Der Fall von Ada zeigt exemplarisch, wie durch eine differenzierte Befundung und eine individuell angepasste sensomotorische Einlagenversorgung nicht nur Symptome gelindert, sondern funktionelle Prozesse nachhaltig positiv beeinflusst werden können. Die frühzeitige Aktivierung muskulärer Steuerung über propriozeptive Reize schafft die Grundlage für eine gesunde motorische Entwicklung. SMFO bieten dabei ein effektives Instrument, um biomechanische Fehlbelastungen zu korrigieren, das neuromuskuläre Zusammenspiel zu fördern und langfristig die Lebensqualität betroffener Kinder entscheidend zu verbessern.

## Literatur

Becker, S., Ludwig, O., Woltring, S., Simon, S., & Fröhlich, M. (2024). Sensomotorische Einlagen: Grundlagen und Funktionen. Springer-Verlag.

Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V.: Kindlicher Knick-Senkfuß: Version 4.0 (15.06.2022): Verfügbar unter <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/033-020.html>. Zugriff am 05. Juni 2025.

Wang J, Tang L, Tang J, Chen J, Gong X, Qin L, Huang J, Deng Y, Liu X, Huang W, Li M, Hu N. The typically developing pediatric foot - The data of the 1744 children in China. Foot Ankle Surg. 2022 Apr;28(3):347-353.

## Korrespondenzanschrift

Springer Aktiv AG, Lengeder Straße 52, 13407 Berlin, [jeannette.arend@springer-berlin.de](mailto:jeannette.arend@springer-berlin.de)

## eurocom-Gesamtvorstand bestätigt



V.l.n.r.: Stefan Geiselbrechtner, Vorsitzender Jürgen Gold, Rainer Berthan, Philipp Schatz, Walter Michael Leuthe. In der Mitte: Oda Hagemeyer (Geschäftsführerin eurocom).

Der neue Vorstand ist (fast) der alte. Anlässlich der eurocom-Mitgliederversammlung am 10. Juli 2025 wurde der bisherige Gesamtvorstand bestätigt. Für weitere drei Jahre im Amt sind der Vorsitzende Jürgen Gold (Geschäftsführer Julius Zorn GmbH) sowie die stellvertretenden Vorsitzenden Rainer Berthan (Vorsitzender des Vorstandes Bauerfeind AG), Stefan Geiselbrechtner (CEO Oped GmbH) und Walter Michael Leuthe (Geschäftsführer Sporlastic GmbH). Neu in den Vorstand gewählt wurde Philipp Schatz (CEO medi GmbH & Co. KG). Er tritt die Nachfolge von Dirk Treiber an, der zum 30. Juni 2025 aus der eurocom ausschied.

# Industrieticker

## Evidenzbasierte Einlagenversorgung beim kindlichen Knicksenkfuß

Die S2k-Leitlinie empfiehlt bei persistierend symptomatischem Knick-Senkfuß im Kindesalter eine funktionelle Einlagenversorgung. proprio SOLE setzt hier an: Durch gezielte sensomotorische Impulse wird die neuromuskuläre Kontrolle gefördert, Fuß- und Beinachsen stabilisiert und die physiologische Entwicklung unterstützt. Das Konzept kombiniert biomechanische Korrektur mit aktiver Reizsetzung – indikationsgerecht und alltagstauglich.



[Mehr dazu hier](#)

## Kinder-Schale mit trendigem Bezugsstoff aus unserer Colour-Line-Serie



Unsere Kinder-Schale in der Ausführung EMM aus unserer Colour Line Serie – hier mit dem Bezugsstoff »Girly« – gibt es in 6 bunten Varianten, die Kinder lieben. Artikelnummer: 1302/566/4091890/9910

[Mehr dazu hier](#)

## igli Junior von medi – hochwertige Carbon-Einlagen für Kinder

Die igli Junior Einlagen sind für Kinderfüße mit besonderen Anforderungen in der Wachstumsphase entwickelt. Die Vorteile: Eine gezielte Fersenführung und Stabilisierung des Fußes aufgrund der speziellen Schalenform. Zudem wird durch die flexible Carbon-Spange das Bewegungsmuster des Fußes nicht eingeschränkt.



[Mehr dazu hier](#)

## Novaped S90 Carbon Business



Im beruflichen Alltag sind wir oft lange auf den Beinen und stellen hohe Anforderungen an unsere Füße. Um Überlastungsschäden vorzubeugen oder bestehende Beschwerden zu lindern, haben wir die Novaped S90 Carbon Business Einlagenrohlinge entwickelt. Dank ihrer speziellen Bauweise und dem integrierten Carbon passen sie sich perfekt an die Anforderungen von Büro- und Businesschuhen an.

[Mehr dazu hier](#)

## Maßgefertigte Sandalen von Bauerfeind

Mehr Auswahl für den Sommer: Neben den überarbeiteten ErgoPad ID:Zehentrennern von Bauerfeind mit neuem Design, mehr Komfort und frischen Farben sind jetzt auch maßgefertigte Sandalen erhältlich. Das jeweilige Fußbett wird mit der Systemlösung Bodytronic ID:CAM individuell modelliert und gefräst und mit allen Bauteilen montagefertig für den Fachhandel geliefert.



[Mehr dazu hier](#)

## Achillessehnenbeschwerden behandeln



Die Achillessehnenbandage ACHILLO-HiT® von SPORLASTIC kann die Achillessehne und den Achillessehnenansatz entlasten. Die SPORLASTIC AIR-MATRIX Silikonpelotten können durch gezielte Kompression und Massage eine großflächige propriozeptive Stimulation fördern, die Durchblutung unterstützen und zur funktionellen Führung des Rückfußes beitragen. Die dreiteilige Komfortzone sorgt für faltenfreien Sitz und hohen Tragekomfort. Als Ergänzung führt ein QR-Code in der Produktverpackung direkt zu angeleiteten Therapieübungen und weiteren Informationen.

[Mehr dazu hier](#)

### **eurocom e. V.**

European Manufacturers Federation for  
Compression Therapy and Orthopaedic Devices  
Reinhardtstraße 15, 10117 Berlin

[eurocom-Website](#)

[Datenschutzerklärung](#) | [Newsletter abbestellen](#)